

# Memoria 97113

Sabida es la necesidad que todo el mundo nota, y cada día en mayor grado, de poseer calefacción y agua caliente, para todos los usos, en los hogares domésticos.

Los procedimientos hasta ahora seguidos son, o anti-higiénicos y poco eficaces, como los braseros, chimeneas y estufas, o muy caros de instalación y de mantenimiento como los llamados de calefacción central. Esto es debido al malísimo rendimiento, que hasta ahora, se ha obtenido de todos estos generadores de calor.

Hace pensar, el saber que con la combustión de un solo kilogramo de carbón, puede desarrollarse una potencia de un caballo de vapor durante una hora, y sin embargo, en cualquier hogar doméstico, se gasta más, para calentar solamente un par de pucheros llenos de agua.

Es explicable, sabiendo que en las cocinas, salvo el pequeño calor que ceden al exterior, todo el resto del calor de los gases de la combustión va, casi íntegro por la chimenea.

He ideado la manera de aprovecharlo, haciendo ceder a los gases, todo su calor y temperatura hasta lo posible, respecto al medio ambiente. Como una vez producido el gran descenso de la temperatura de los gases de la combustión, no pueden poseer fuerza ascensional para salir al exterior, he recurrido al tiro mecánico con ventilador para conseguirlo.



Como puede verse en el adjunto Plano n.º 1, la finalidad de las cocinas quemar el combustible, en el hogar H, del cual salen los gases calientes, rodeando a un horno A, para los asados, (y rodeando a veces, también a un pequeño depósito de agua D, que suele estar protegido por alguna chapa p para no estropearlo), después de lo cual y excesivamente calientes, salen por el tubo t a la chimenea Ch.; ahora bien; para aprovechar este calor me bastaría cerrar el registro R que gira sobre una charnela R<sub>1</sub> R<sub>2</sub> y obligar a los gases a atravesar la caldera metálica C de paredes muy delgadas, pasando por dentro de tubos metálicos, que forman con parte de las caras laterales de dicha caldera, la superficie de calefacción capaz, de absorber las calorías que según el tamaño y consumo de cada cocina pueda disponerse.

Fácilmente se comprueba que con solo los 27 tubos que aparecen en el citado plano, (de diámetros comerciales de unos dos centímetros) y con las partes laterales en contacto con los gases calientes, puede conseguirse una superficie de calefacción de unos 15.700 centímetros cuadrados que dan una relación de 56 veces mayor que la de la parrilla de hogar corriente de 14 por 20 centímetros.

Una vez que los gases queden de esta manera a una temperatura insignificante, seguirán por el tubo T a buscar la aspiración del ventilador centrifugo V, que accionado por un

motorcito eléctrico M, producirá la expulsión final de los gases fríos al exterior.

El tiro podrá regularse con la llave de paso h, con lo que el consumo de electricidad llegará á ser tan pequeño como el de una lámpara corriente.

La cocina tendrá sus registros chimeneos corrientes  $c_1$ ,  $c_2$  y  $c_3$  y la caldera generador C tendrá una tapa de acceso en su parte superior para que introduciendo un escobón pequeño á lo largo de los tubos calentadores, pueda quitarse todo el hollín que en ellos se acumula y poder así extraerlo con toda comodidad por el chimero inferior  $c_4$ .

La entrada del agua fría á la caldera, puede hacerse por el tubo 1º y la salida, una vez caliente, por el tubo 18º de donde ya puede utilizarse en la forma corriente en la calefacción por radiadores, servicios de agua caliente para baños, etc.

De esta forma, cada vecino podrá tener la calefacción gratuita en la medida y duración que le plazca, cosa que costaría á fondo, no debe extrañar, puesto que en cualquier casa que posea calefacción central, el consumo de combustible de la caldera general, es, apesar de su mal rendimiento y difícil cuidado, algo menor que la suma de todo el combustible que gastan inútilmente, como hemos visto, el conjunto de las cocinas de los distintos vecinos.



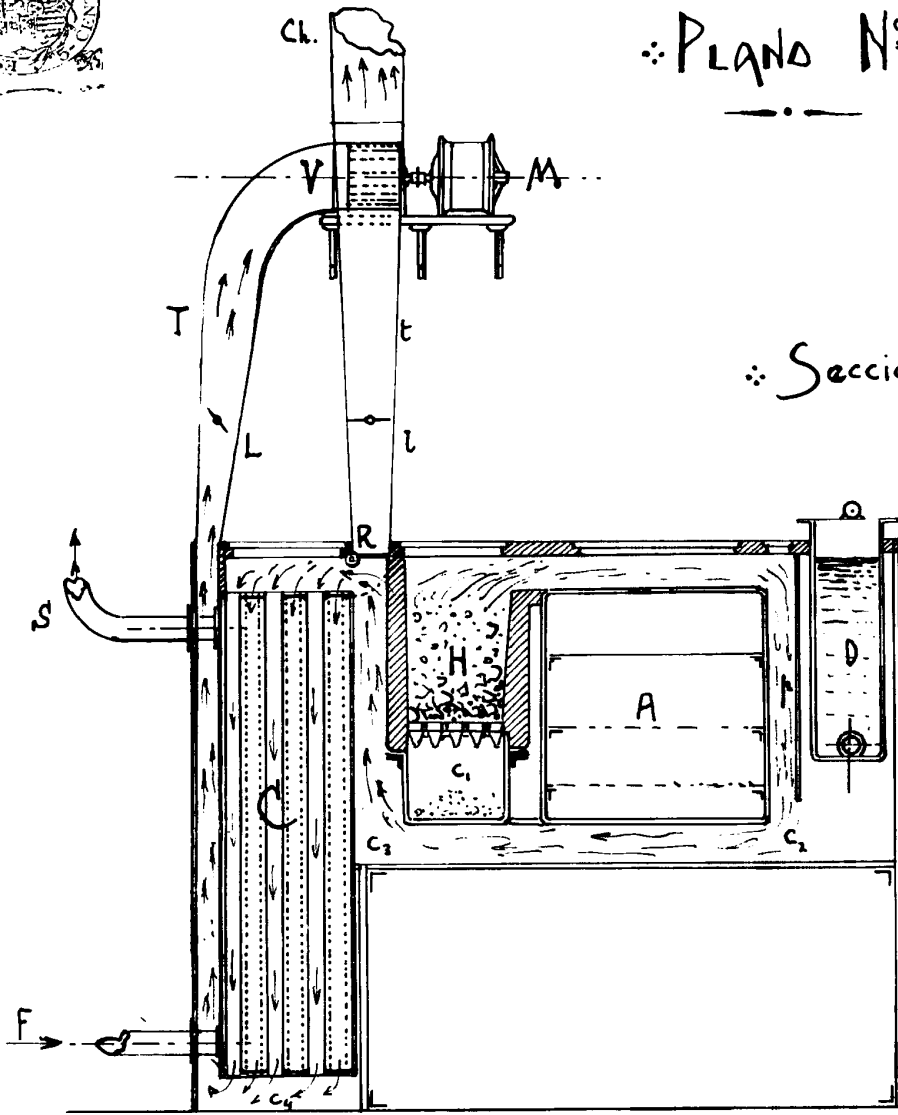
## Reivindicaciones :

Se reivindica una patente de invención para el aprovechamiento del calor de los gases de la combustión de las cocinas, utilizando el tiro mecánico, para la obtención del agua caliente necesaria en la calefacción y demás usos domésticos.

Madrid 12 Mayo 1928 *Augusto Conzatti*  
*Ag. Ind.*



PLANO N° 1

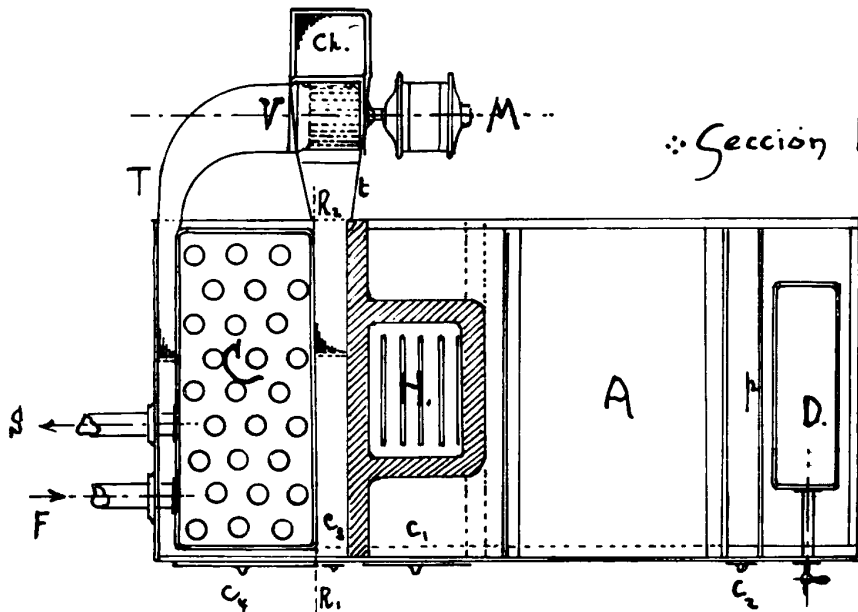


Sección vertical

Escala 1:10

*Apploncio*  
14 Mayo 1905

*Madrid 12 Mayo 1905*



Sección horizontal